

10.	Stosowanie okresowo i w sposób ciągły	TAK		
11.	Automatyczne przekierowanie ruchu systemem zapobiegania przesileniom	TAK		
12.	Wyłącznik ruchu urządzenia w pilocie	TAK		
13.	Kontrola wszystkich parametrów za pomocą pilota	TAK		
14.	Karty chipowe do zapisu indywidualnego programu terapii dla każdego pacjenta z możliwością wielokrotnego użycia	TAK		
15.	Zgodna z anatomią fizjologiczna charakterystyka ruchu szyny wg PNF	TAK		
16.	Możliwość wyboru synchronizacji silników	TAK		
17.	Wyświetlacz przejrzysty, ciekłokrystaliczny	TAK		
18.	Klawiatura hermetyczna, przyciskowa odporna na wstrząsy	TAK		
19.	Prosta dezynfekcja	TAK		
20.	Stopniowe przyspieszanie i zwalnianie przy nastawionych kątach granicznych	TAK		
21.	Regulowana prędkość ruchu	TAK		

22.	Regulowane pauzy położeń końcowych	TAK		
23.	Możliwość wyłączenia jednego z silników	TAK		
24.	Ciągły czas pracy	TAK		
25.	Maksymalnie anatomiczne przodopochylenie (poziome przywodzenie), tyłopochylenie (poziome odwodzenie), przywodzenie, odwodzenie, rotacja wewnętrzna i zewnętrzna	TAK		
26.	Oscylacja rotacji zewnętrznej i wewnętrznej 5 x 10°, powtarzanie końcowych ruchów odwodzenia	TAK		
27.	Funkcja stretchingu - automatyczne poszerzanie ruchów odwodzenia, rotacji zewnętrznej i wewnętrznej o 5°, kontrolowana regulacja siły poszerzenia	TAK		
28.	Programy rozgrzewki stawu	TAK		
29.	Regulowana siła obciążenia od 1 do 25 poziomów nastawień	TAK		
30.	Kotwica tytanowa, bezwęzłowa, z podłużną blaszką w PEEK o średnicy 5 mm i 3,5 mm	TAK		
31.	Kontrast wyświetlacza	TAK		

32.	Pomiar całkowitego czasu działania	TAK		
33.	Menu i oznaczenia w języku polskim	TAK		
34.	Instrukcja obsługi w języku polskim (z dostawą)	TAK		
35.	Zasilanie elektryczne 220 - 230 V, 50 Hz	TAK		
Gwarancja i certyfikaty na szynę do ćwiczeń biernych stawu barkowego				
36.	Gwarancja minimum 12 miesięcy	TAK		
37.	Certyfikaty bezpieczeństwa CE i deklaracja zgodności z normami	TAK		
<b>32.</b>	<b>SZYNY DO PROWADZENIA CIĄGŁEGO RUCHU BIERNEGO CPM stawu kolanowego i stawu biodrowego – 2 szt.</b>			
1.	Aparat do rehabilitacji stawu kolanowego i stawu biodrowego pooperacyjnej, pozabiegowej, dla dorosłych i dzieci	TAK		
2.	Regulowane oparcia uda, łydki i stopy	TAK		
3.	Monitorowanie przebiegu ruchu	TAK		
4.	Zastosowanie na kończynę prawą - lewą bez przebudowy	TAK		
5.	Napięcie zasilania silnika 24V	TAK		
6.	Płynna regulacja prędkości pracy	TAK		

7.	Stosowanie okresowo i w sposób ciągły	TAK		
8.	System zapobiegania przesilenia – autorewers przy regulowanym oporze	TAK		
9.	Zgodna z fizjologią charakterystyka ruchu szyny	TAK		
10.	Wyłącznik pacjenta w pilocie	TAK		
11.	Kontrola wszystkich parametrów za pomocą pilota	TAK		
12.	Wyświetlacz przejrzysty, ciekłokrystaliczny	TAK		
13.	Klawiatura hermetyczna, przyciskowa odporna na wstrząsy	TAK		
14.	Karty chipowe do zapisu elektronicznego indywidualnego programu terapii dla każdego pacjenta z możliwością wielokrotnego użycia	TAK		
15.	Prosta dezynfekcja	TAK		
16.	Regulowana prędkość ruchu	TAK		
17.	Wyprost/zgięcie – kolana -10° - 0° - 120°; stawu biodrowego minimum 0° - 7° - 115°	TAK		
18.	Regulowany zakres nastawień długości kości udowej 31 - 49 cm	TAK		

19.	Regulowany zakres nastawień długości kości podudzia 25 - 57 cm	TAK		
20.	Regulowany czas pracy	TAK		
21.	Regulowana pauza położenia końcowych	TAK		
22.	Regulowana siła obciążenia	TAK		
23.	Kotwica tytanowa, bezwęzłowa, z podłużną blaszką w PEEK o średnicy 5 mm i 3,5 mm	TAK		
24.	Program rozgrzewki stawu	TAK		
25.	Zapis na karcie Chip zaprogramowanych funkcji	TAK		
26.	Automatyczne przełączanie kierunku ruchu systemem zapobiegania urazom	TAK		
27.	Wizualna i akustyczna sygnalizacja błędów	TAK		
28.	Instrukcja obsługi w języku polskim (z dostawą)	TAK		
29.	Zasilanie elektryczne 220 - 230 V	TAK		
Gwarancja i certyfikaty na szyny do ćwiczeń biernych stawu kolanowego i stawu biodrowego				
30.	Gwarancja minimum 12 miesięcy	TAK		
31.	Certyfikaty bezpieczeństwa CE i deklaracja zgodności z normami	TAK		

<b>3.3. SZYNA DO PROWADZENIA CIĄGŁEGO RUCHU BIERNEGO CPM stawu łokciowego – 1 szt.</b>			
1.	Aparat do rehabilitacji pooperacyjnej i pozabiegowej stawu łokciowego	TAK	
2.	Podstawa jezdna	TAK	
3.	Możliwość pełnego dostosowania do wymiarów anatomicznych pacjenta	TAK	
4.	Możliwość zastosowania na kończynę prawą - lewą	TAK	
5.	Regulowana prędkość pracy	TAK	
6.	Możliwość stosowania okresowo i w sposób ciągły	TAK	
7.	Automatyczne przekierowanie ruchu system zapobiegania przesileniu	TAK	
8.	Wyłącznik pacjenta w panelu sterowania	TAK	
9.	Masa 25 kg	TAK	
10.	Kontrola wszystkich parametrów za pomocą panela sterowania	TAK	
11.	Wyświetlacz przejrzysty, ciekłokrystaliczny	TAK	
12.	Karty chipowe dla każdego pacjenta z możliwością wielokrotnego użycia do zapisu elektronicznego indywidualnego programu terapii	TAK	

13.	Zgodna z anatomią fizjologiczną charakterystyka ruchu szyny wg PNF	TAK		
14.	Możliwość wyboru synchronizacji lub braku synchronizacji silników	TAK		
15.	Klawiatura hermetyczna, przyciskowa odporna na wstrząsy	TAK		
16.	Prosta dezynfekcja	TAK		
17.	Stopniowe przyspieszanie i zwalnianie przy nastawionych kątach granicznych	TAK		
18.	Regulowane pauzy położeń krańcowych	TAK		
19.	Układ sterowania silników, możliwość wyłączenia jednego z silników	TAK		
20.	Wartości graniczne zakresów ruchu wyprostu, zgięcia, pronacji i supinacji	TAK		
21.	Programy rozgrzewki stawu	TAK		
22.	Regulowana siła obciążenia	TAK		
23.	Kotwica tytanowa, bezwęzłowa, z podłużną blaszką w PEEK o średnicy 5 mm i 3,5 mm	TAK		

24.	Oscylacja – powtarzanie krańcowych ruchów wyprost i zgięcia 5 x 10°	TAK		
25.	Funkcja stretchingu – automatyczne poszerzanie ruchów wyprost, zgięcia, pronacji i supinacji o 5°, kontrolowana regulacja siły poszerzenia	TAK		
26.	Zaprogramowanie funkcji na karcie Chip	TAK		
27.	Kontrast wyświetlacza	TAK		
28.	Pomiar całkowitego czasu działania	TAK		
29.	Menu i oznaczenia w języku polskim	TAK		
30.	Instrukcja obsługi w języku polskim (z dostawą)	TAK		
31.	Zasilanie elektryczne 220 - 230 V, 50 Hz	TAK		
Gwarancja i certyfikaty na szyny do ćwiczeń biernych stawu łokciowego				
32.	Gwarancja minimum 12 miesięcy	TAK		
33.	Certyfikaty bezpieczeństwa CE i deklaracja zgodności z normami	TAK		



**X LABORATORIUM WZMOŻONEGO NADZORU I MONITORINGU KARDIO**

POZYCJA 1.

**ZESTAW WZMOŻONEGO NADZORU I MONITORINGU FUNKCJI ŻYCIOWYCH  
KARDIO Z WYPOSAŻENIEM - 1 kpl.  
Dostawa i montaż sprzętu o parametrach nie gorszych niż:**

**PARAMETRY TECHNICZNE**

Lp.	Opis minimalnych wymagań	WYMÓG	POTWIERDZENIE	Opis parametrów oferowanych przez oferenta
1.1.	<b>KARDIOMONITOR MODUŁOWY z wyposażeniem – 2 kpl.</b>			
	Monitor o budowie modułowej, wyposażonej w uchwyt do przenoszenia	TAK		
		TAK		
		TAK		

4.	Trendy min. 96 h (graficzne i tabelaryczne) z rozdzielczością nie gorszą niż 10 s	TAK		
5.	Obsługa w języku polskim poprzez ekran dotykowy	TAK		
6.	Alarmy min. trzystopniowe z możliwością zawieszania czasowego i na stałe	TAK		
7.	Zapis w pamięci monitora min. 300 zdarzeń alarmowych z zapisem wszystkich wartości liczbowych oraz min. 8 fal dynamicznych	TAK		
8.	Ciągły zapis w pamięci kardiomonitora wszystkich monitorowanych wartości liczbowych i <u>wszystkich</u> monitorowanych fal dynamicznych z okresu min. 72 h	TAK		
9.	Możliwość konfigurowania i zapamiętywania przez użytkownika min. 10 ekranów w kardiomonitorze	TAK		
10.	Wbudowane złącze RJ-45 (do podłączenia do centrali)	TAK		
11.	Wbudowane złącze USB do przenoszenia wszystkich danych (wszystkich wartości cyfrowych i wszystkich krzywych dynamicznych) z 72 godzinnej pamięci kardiomonitora na nośnik elektroniczny (Pendrive) i następnie do PC użytkownika	TAK		